



خلاصه درس

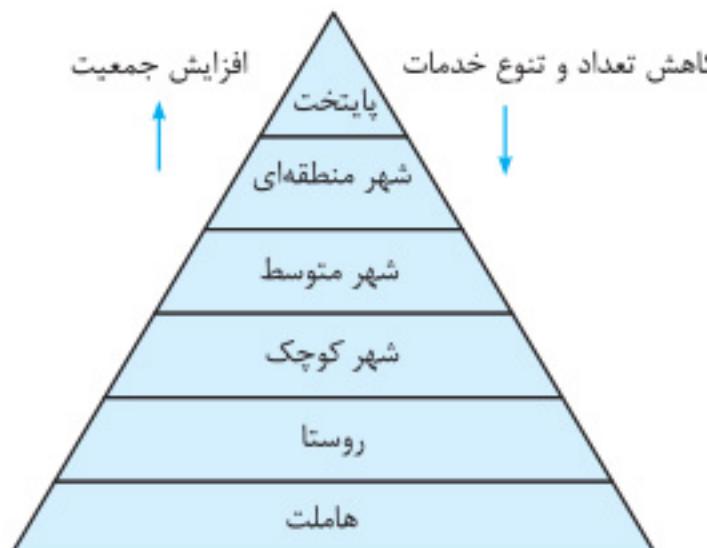


تفاوت شهر و روستا

روستا	شهر	ملک
رابطه خویشاوندی، وابستگی اجتماعی و همکاری بیشتر است.	نوگرایی و تغییرات اجتماعی سریع‌تر است.	فرهنگ و مناسبات اجتماعی
کشاورزی	صنعتی و خدماتی	فعالیت اقتصادی (مهم‌ترین ملاک)
معمول‌جمعیت در روستا کمتر است. در هند و چین سکونتگاه‌هایی با ۳۰۰۰۰ نفر جمعیت هنوز روستا محسوب می‌شوند.	در برخی کشورهای اروپایی سکونتگاه‌های با بیشتر از ۲۰۰۰ نفر جمعیت، شهر است در ایران ۱۰۰۰ نفر جمعیت، شهر محسوب می‌شود.	میزان جمعیت (متداول‌ترین ملاک)
در روستا، فضاهای باز و چشم‌اندازهای طبیعی بیشتر و گسترده‌تر است.	در شهر، خانه‌ها و مغازه‌ها و فضاهای صنعتی به هم فشرده است. فعالیت متنوع در فضاهای محدود‌تری متراکم است.	وسعت و فضای سکونت
کمتر	بیشتر	دسترسی به خدمات و تسهیلات

سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها

- منظور از سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها یعنی رتبه‌بندی آن‌ها بر حسب اهمیت.
- سکونتگاه‌ها بر چه اساس رتبه‌بندی می‌شوند.
- میزان جمعیت و عملکرد (خدماتی که ارائه می‌دهند).



رویه‌بندی یا سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها در اروپا

- معیارهای رتبه‌بندی همه جایکسان نیست و به عواملی بستگی دارد که عبارت‌انداز:

۱) اهداف

۲) نوع مطالعات محققان

فصل اول: جغرافیای سکونتگاه‌ها

درس ۱: شهرها و روستاهای

- سرآغاز مطالعه و شناخت سکونتگاه روستایی و شهری:
- ۱) مقر یا مکان و جایگاه
- ۲) موقعیت

مقر

- مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه، محل استقرار آن بر روی زمین است.
- هسته‌اولیه مکانی است که مردم بر حسب نیاز آن را برای زندگی انتخاب نموده و اشغال می‌کنند و بعدها روستاهای و شهرها از آن محل گسترش یافته است.
- در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل طبیعی بیشترین نقش را داشته است.

عوامل انسانی مؤثر در استقرار سکونتگاه‌ها (در یک مکان خاص)

- عوامل سیاسی و تصمیمات حکومت‌ها
- دسترسی به راه‌های تجاری
- عوامل دفاعی و نظامی

عوامل مؤثر در شکل‌گیری هسته‌اولیه روستاهای و شهرهای ایران

- دسترسی به آب
- قلعه‌های دفاعی
- بازارهای محلی
- قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها

موقعیت

- منظور از موقعیت یک شهر یا روستا، وضعیت آن سکونتگاه نسبت به پدیده‌های پیرامون خود و همچنین جایگاه آن در سطح ناحیه است.
- موقعیت یک شهر یا روستا، در ادامه حیات یا گسترش آن سکونتگاه و یا حتی نابودی و زوال آن نقش مهمی ایفا می‌کند.
- دسترسی یک شهر به دریا یا شبکه ارتباطی خط آهن در یک منطقه، موقعیت مناسبی برای رونق تجارت و مشاغل مربوط در آن شهر به وجود می‌آورد.
- نزدیک بودن شهر به روستاهای پر جمعیت مجاور با منابع معدنی، در جذب نیروی کار و توسعه صنایع آن شهر تأثیر زیادی دارد.
- مجاورت یک سکونتگاه با کوه آتش‌فشان و گسل‌های فعال نیز می‌تواند حیات آن سکونتگاه را به خطر بیندازد.

- عواملی که موجب از دست دادن موقعیت و اعتبار یک شهر یا انتقال آن به مکان دیگر می‌شود، عبارت‌اند از:
- ۱) رویدادهای سیاسی
- ۲) تغییرات آب و هوایی



از مادرشهر تا زنجیره کلان شهرها (مکالاپلیس)

■ مادرشهر (متروپل)

- بزرگترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه، استان یا یک کشور است.
- این شهر ممکن است پایتخت یا شهر اصلی یک ناحیه باشد که به عنوان مرکز حکومتی، مذهبی، تجاری و... است.
- معمولاً به مادرشهرها، کلان‌شهر نیز گفته می‌شود.
- برخی معتقدند کلان‌شهر ترجمه و معادل واژه مکاسبیتی بوده و به شهرهای بالای ۱۰ میلیون نفر جمعیت اطلاق می‌شود.
- در ایران بر طبق مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی، به مادرشهرهایی که بالای یک میلیون نفر جمعیت داشته باشند، کلان‌شهر گفته می‌شود.

■ گسترش حومه‌نشینی

- به بخش‌های پیرامونی یک شهر حومه می‌گویند.
- علل ایجاد حومه‌نشینی: (الف) گسترش حمل و نقل (ب) افزایش شهرنشینی

■ منطقه مادرشهری

- عوامل به وجود آمدن منطقه مادرشهری عبارت‌اند از:
- افزایش جمعیت مادرشهرها
 - گسترش حومه‌ها
- در پیرامون برخی از مادرشهرها، شهرها و شهرک‌های اقماری پدید آمدند.
- تعريف جهان‌شهر: برخی از شهرهای ده میلیونی به دلیل مشارکت زیاد در اقتصاد جهانی، حوزه نفوذ بسیار وسیعی در سطح جهانی دارند و به آن جهان‌شهر (World City) می‌گویند.

■ مکالاپلیس

- علت به وجود آمدن: در نتیجه گسترش فوق العاده زیاد دو یا چند مادرشهر، در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل و نقل، زنجیرهای از مادرشهرها به وجود آمده است.
- حومه و شهرک‌های اقماری یک مادرشهر به حومه و شهرک‌های مادرشهر دیگر پیوند می‌خورد.
- برخی مکالاپلیس‌ها را منطقه ابرشهری نامیده‌اند.

■ مهم‌ترین ویژگی مکالاپلیس‌ها:

- تمركز و انبوهی جمعیت
 - تمركز مؤسسات مالی و پولی
 - تمركز صنایع دانش‌بنیان
- فراآنی آمدوش‌بین مادرشهرهای هم‌جوار با نوع وسایل حمل و نقل زمینی و هوایی
- مکالاپلیس‌ها معمولاً در امتداد راه‌های ارتباطی، بوسن شکل خطی و کریدوری و برخی نیز شکل خوش‌های و کهکشانی پیدا کرده‌اند.
 - اولین مکالاپلیس جهانی:
- مکالاپلیس شمال شرق ایالات متحده آمریکا (از بوسن تا واشنگتن، خطی و کریدوری)
- مکالاپلیس ژاپن (توکیو - یوکوهاما) و نمونه کهکشانی

تغییر در روستاشینی

- یکی از مهم‌ترین عوامل در کاهش روستاشینی و افزایش شهرنشینی، مهاجرت از روستا به شهر بوده است.
- مهاجرت در کشورهای توسعه‌یافته صنعتی اروپا و آمریکای شمالی در سده نوزدهم و نیمة اول قرن بیستم با توسعه کارخانه‌های صنعتی صورت گرفت.

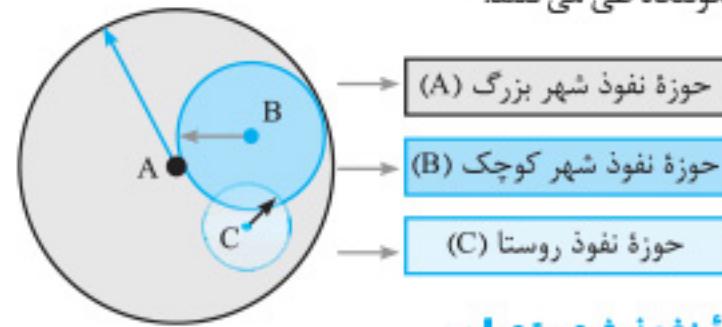
حوزه نفوذ سکونتگاه

به محدوده جغرافیایی که از یک سکونتگاه کالا و انواع خدمات دریافت می‌کند و بین آن محدوده و سکونتگاه، جریان کالا، خدمات و رفت‌وآمد افراد وجود دارد، حوزه نفوذ سکونتگاه گفته می‌شود

■ جنبه‌های مورد توجه در بررسی حوزه نفوذ و عملکرد سکونتگاه

(الف) آستانه نفوذ: یعنی حداقل جمعیتی که تقاضای کالا، خدمات یا عملکردی از سکونتگاه دارند.

(ب) دامنه نفوذ: یعنی بیشترین مسافتی که مردم منطقه برای دریافت خدمات از آن سکونتگاه طی می‌کنند.



■ حوزه نفوذ شهر تهران

- تولید و عرضه خودرو
- لوازم خانگی
- خدمات پیشرفته پزشکی
- مراکز دانشگاهی

■ جهانی شدن شهرنشینی

یکی از مهم‌ترین تغییرات فضای جغرافیایی در قرن بیستم و بیست و یکم افزایش شهر و شهرنشینی در جهان است.

منظور از اصطلاح شهرنشینی، نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن است. سرعت افزایش شهرنشینی در آسیا و آفریقا بیشتر از سایر نقاط جهان است (۱/۵ درصد). نرخ رشد سالیانه شهرنشینی در سایر نواحی جهان $1/4$ درصد است.

■ عوامل مؤثر در رشد شهرنشینی آسیا و آفریقا:

- مهاجرت فزاینده روستاییان به شهرها به منظور:
- اشغال
- دستمزد بیشتر
- ورود این کشورها به تجارت جهانی
- صنعتی شدن و توسعه کارخانه‌ها
- رشد بخش خدمات

■ افزایش شهرهای میلیونی

افزایش شهرهای میلیونی: برای مثال دو شهر لندن و نیویورک در سال ۱۹۵۰ میلادی بیشتر از ۸ میلیون جمعیت داشتند.

■ تغییر الگوی مکانی:

تا چند دهه پیش این شهرها تنها در نیمکره شمالی در آمریکای شمالی، اروپا و ژاپن وجود داشتند.

امروزه آسیا، آمریکای لاتین و آفریقا با رشد شهرهای میلیونی و پرجمعیت رو به رو شده‌اند.



ردیف	سوالات	نمره						
۱۱	<p>عبارت مناسب را از داخل کمانک () انتخاب کنید و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>مبلمان شهری مفهومی (گستردگی - محدود) دارد.</p>	۰/۲۵						
۱۲	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) مهم‌ترین راهکارهای حل مشکل اشتغال در شهرها را بنویسید. پرتابل</p> <p>ب) چه اقداماتی در طرح‌های هادی روستایی صورت می‌گیرد؟ پرتابل</p> <p>ج) مهم‌ترین مشکلات روستاییان را بنویسید.</p> <p>د) از نظر صاحب‌نظران در طراحی مبلمان شهری باید به چه عواملی توجه شود؟ شرح دهید. پرتابل</p> <p>ه) عوامل ایجاد مسائل و مشکلات در سکونتگاه‌های شهری و روستایی دوره معاصر که سبب شده است اندیشمندان به فکر برنامه‌ریزی برای شهر و روستا بیفتند، کدام است؟</p> <p>و) اطلاعات زیر مربوط به سامانه اطلاعات جغرافیایی است. موارد سمت راست را با موارد سمت چپ اتصاب دهید. (یک مورد اضافی است) پرتابل</p> <p>(مهارت جغرافیایی)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">تجزیه و تحلیل اطلاعات</td> <td style="padding: 5px;">الف) داده‌ها و اطلاعات از محیط جمع آوری می‌شوند.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">خر裘ی</td> <td style="padding: 5px;">ب) نتایج و گزینه‌ها برای تعمیم‌گیری بهینه ارائه می‌شوند.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">وروودی</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table>	تجزیه و تحلیل اطلاعات	الف) داده‌ها و اطلاعات از محیط جمع آوری می‌شوند.	خر裘ی	ب) نتایج و گزینه‌ها برای تعمیم‌گیری بهینه ارائه می‌شوند.	وروودی		۱
تجزیه و تحلیل اطلاعات	الف) داده‌ها و اطلاعات از محیط جمع آوری می‌شوند.							
خر裘ی	ب) نتایج و گزینه‌ها برای تعمیم‌گیری بهینه ارائه می‌شوند.							
وروودی								

درس سوم

۱۳	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.	۰/۵
	<p>الف) اختراع چرخ همچون کشف آتش، تحول بزرگی در زندگی انسان‌های تختین پدید آورد.</p> <p>ب) داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت علی یک کشور محسوب می‌شود.</p>	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست
۱۴	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	۰/۷۵
	<p>الف) جغرافیای حمل و نقل شاخه‌ای از جغرافیای محسوب می‌شود.</p> <p>ب) در تیمة دوم قرن بیستم ساختن و برای حل مشکل ترافیکی و همچنین افزایش سرعت خودروها متدالو شد.</p>	
۱۵	گزینه درست را انتخاب کنید. پرتابل	۰/۵
	<p>الف) کدام گزینه مزیت حمل و نقل ریلی تسبیت به جاده‌ای را بیان می‌کند؟ پرتابل</p> <p>۱) احداث پایانه‌ها ارزان‌تر است. ۲) احداث پایانه‌ها ارزان‌تر است. ۳) امنیت بیشتری دارد. ۴) احداث مسیر برای آن راحت‌تر است.</p> <p>ب) کدام کشور زادگاه قطار است؟</p> <p>۱) آلمان ۲) فرانسه ۳) ایتالیا ۴) انگلستان</p>	
۱۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.	۱/۵
	<p>الف) کدام کشور دارای گستردگی ترین و طولانی ترین شبکه ریلی در جهان است؟ پرتابل</p> <p>ب) انواع کشتی‌های باربری را نام ببرید.</p> <p>ج) تختین گام در احداث خطوط لوله سراسری در ایران بین چه نواحی بود؟</p>	
۱۷	عبارت مناسب را از داخل کمانک () انتخاب کنید و در پاسخنامه بنویسید.	۰/۲۵
	از حمل و نقل جاده‌ای برای مسافت‌های (کمتر - بیشتر) از ۴۰۰ کیلومتر استفاده می‌شود.	
۱۸	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	
	<p>الف) کشتی‌های کروز از کدام نوع کشتی‌ها هستند و چه کاربردی دارند؟ درباره آن توضیح دهید. پرتابل</p> <p>ب) حمل و نقل را تعریف کنید.</p> <p>ج) محدودیت‌ها و مشکلات حمل و نقل جاده‌ای را بنویسید. پرتابل</p>	
۲۰	جمع نمره	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) توگرایی و تغییرات اجتماعی در روستاهای سریع تر از شهرها اتفاق می‌افتد.</p> <p>(ب) نوازندگان دوره‌گرد جزء بخش غیررسمی اشتغال در شهرها محسوب می‌شوند.</p> <p>(ج) هرچه حجم محموله بیشتر باشد، هزینه حمل آن کمتر است.</p> <p>(د) میزان تخریب ناشی از زلزله در گسل‌های واگرا نسبت به سایر گسل‌ها بیشتر است.</p> <p>(ه) روش غیرسازه‌ای مقابله با سیل، اثر نامطلوب کمتری بر روی محیط زیست دارد.</p>	۱/۲۵
۲	<p>در جاهای خالی، عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) به بیشترین مسافتی که مردم برای دریافت کالا و خدمات طی می‌کنند آن سکونتگاه گفته می‌شود.</p> <p>(ب) تهییه و اجرای طرح هادی روستایی از وظایف می‌باشد.</p> <p>(ج) بهترین شیوه در حمل و نقل سیالات حمل از طریق پر تکرار است.</p> <p>(د) به ترتیب دو یا چند شیوه حمل و نقل، حمل و نقل گفته می‌شود. پر تکرار</p> <p>(ه) به حجم آبی که در زمان معین از یک مقطع رود عبور می‌کند، رود می‌گویند.</p> <p>(و) هر گونه عامل محیطی که سلامتی انسان را تهدید یا به اموال و دارایی‌های آن خسارت وارد کند، است.</p>	۳
۳	<p>در جملات زیر عبارت درست را از داخل کمانک () انتخاب کنید.</p> <p>(الف) وضعیت یک سکونتگاه تسبیت به پدیده‌های پیرامون آن (مقر - موقعیت) آن سکونتگاه می‌باشد. پر تکرار</p> <p>(ب) میزان جرم خیزی در محلات قدیمی و زاغه‌های شهری (کمتر - بیشتر) از سایر محلات است.</p> <p>(ج) امروزه ۹۰ درصد تجارت جهانی بر اساس وزن از طریق حمل و نقل (ریلی - آبی) انجام می‌گیرد.</p> <p>(د) پل‌ها و ساختمان‌ها از هوام (طبیعی - انسانی) انحراف پیچ و خم راه‌ها محسوب می‌شوند.</p> <p>(ه) برای اندازه‌گیری شدت زمین لرزه از مقیاس (مرکالی - ریشتر) استفاده می‌شود.</p>	۱/۲۵
۴	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) در کشور ما، کلان‌شهر به شهرهایی گفته می‌شود که بیش از نفر جمعیت داشته باشد.</p> <p>(۱) ۱۰ میلیون (۲) ۵۰۰ هزار (۳) ۱ میلیون (۴) ۲ میلیون</p> <p>(ب) در کدام یک از ابعاد توسعه پایدار، بین مناطق کشور از نظر دسترسی به منابع و امکانات، تعادل برقرار می‌شود؟</p> <p>(۱) توجه به عدالت در توسعه (۲) توجه به همه ابعاد توسعه (۳) توجه به آمایش دفاعی</p> <p>(ج) کدام شیوه حمل و نقل برای مسافت‌های دور مناسب تیست؟ پر تکرار</p> <p>(۱) آبی (۲) اوله‌ای (۳) جاده‌ای (۴) هوایی</p> <p>(د) برای ساخت جاده، بین دو نقطه، چهار مسیر پیشنهاد شده است، با بررسی‌های دقیق شاخص انحراف این مسیرها محاسبه و اعداد زیر به دست آمده است، با توجه به شاخص انحراف کدام مورد از این مسیرها مستقیم‌تر است؟</p> <p>(۱) ۱۸۰ (۲) ۱۵۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۱۲۰</p>	۱
۵	<p>با استفاده از کلمات داده شده، به سوالات پاسخ دهید. (یک کلمه اضافی است).</p> <p>(امواج نامرئی - لندست - امواج مرئی - سنجش از دور - فروسرخ)</p> <p>(الف) بخش کوچکی از امواج الکترومغناطیسی که با چشم می‌توان آن را دید.</p> <p>(ب) جزء طیف‌های نامرئی امواج الکترومغناطیسی محسوب می‌شود.</p> <p>(ج) ماهواره‌هایی که اطلاعات منابع زمینی را رصد، ثبت و دریافت می‌کنند.</p> <p>(د) به دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین گفته می‌شود.</p> <p>(مهارت جغرافیایی ۳)</p>	۱



۱۶ در دره‌های پرشیب کوهستانی، رودها با حفر و فرسایش (۰٪) کناره آبراهه‌ها (۰٪)، تکیه گاه‌دانه‌هار از بین می‌برند (۰٪) و باعث لغزش در آن می‌شوند. (درس ۵)

۱۷ ایجاد آمادگی برای مقابله با بحران و پیشگیری از آن، مدیریت بحران و رساندن کمک‌های اولیه به آسیب‌دیدگان، ساماندهی و بازارسازی مناطق آسیب‌دیده (درس ۶) (۳ هورن هرمهور) (۰٪)

۱۸ گستره زمین لغزش‌ها بسیار کمتر از (۰٪) مخاطراتی مانند زمین‌لرزه است. عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی (۰٪) کمتر از یک کیلومتر است. (درس ۶) (۰٪)

۱۹ **الف**) با استفاده از بازتاب‌های طیف الکترومغناطیسی (۰٪) پدیده‌های سطح زمین به وسیله سنجنده‌ها دریافت می‌شود. (فتون ۳) (۰٪)
ب) انرژی زمین گرمایی، گازهای موجود در جو، جریان‌های هوایی-رطوبت موجود در جو-آفات و بیماری‌های گیاهی (فتون ۳) (۲ هورن هرمهور) (۰٪)

آزمون ۱۱ - خرداد ۱۴۰۱ (نوبت دوم)

۱ **الف**) نادرست (درس ۱) (۰٪) / **ب**) درست (درس ۲) (۰٪)
ج) نادرست (درس ۵) (۰٪) / **د**) درست (درس ۶) (۰٪)

۲ **الف**) کشاورزی (درس ۱) (۰٪) / **ب**) الکتریکی (برقی) (درس ۳) (۰٪)
ج) دوچرخه (درس ۴) (۰٪) / **د**) پس از وقوع زمین‌لرزه (درس ۶) (۰٪)

۳ **الف**) مادر شهری (درس ۱) (۰٪) / **ب**) ایران (درس ۳) (۰٪)
ج) کمتری (درس ۵) (۰٪) / **د**) مخاطره (درس ۶) (۰٪)

۴ **الف**) گزینه ۱: (هماهنگی و پشتیبانی مالی و فنی با هدف رفع نابرابری‌های فضایی) (درس ۲) (۰٪) / **ب**) گزینه ۲ (ریلی) (درس ۴) (۰٪)
ج) گزینه ۱: (از مشکلات روز تقویمی در مکان‌های مختلف که خط روزگردان از آن‌ها عبور کرده، جلوگیری می‌کند). (فتون ۲) (۰٪)

۵ **الف**) سنجنده (۰٪) / **ب**) امواج الکترومغناطیس (۰٪)
ج) اطلاعات رقومی (۰٪) / **د**) لنdest (فتون ۳) (۰٪)

۶ **الف**) زیرا معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ (۰٪) و هویت شهروندان است. (درس ۲) (۰٪) / **ب**) بهبود زندگی اقتصادی (۰٪) و اجتماعی (۰٪) روستاشینان (درس ۲) / **ج**) جایه‌جایی با قطار امنیت زیادی دارد. راحتی مسافران در قطار بسیار بیشتر از خودرو است. هزینه حمل قطار در مسافت‌های طولانی کمتر از جاده است. آایندگی حمل و نقل ریلی برای محیط زیست بسیار کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است. مصرف سوخت در حمل و نقل ریلی کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است. (دو مورد کافی است). (درس ۳) (۰٪) / **د**) زیرا تعداد نقاط بیشتر به معنای تراکم رفت و آمد (۰٪) و تأخیر زمانی بیشتر است. (درس ۴) (۰٪) / **ه**) تأثیر حمل و نقل بر مصرف انرژی (۰٪) تأثیر حمل و نقل بر محیط زندگی (درس ۴) (۰٪) / **و**) زیرا به بیمه‌گزاران کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشد (۰٪) و پس از وقوع حوادث احتمالی بخشی از خسارت‌ها و ضررها ایشان جبران شود. (درس ۴) (۰٪) / **ز**) زیرا بارش‌های شدید به سرعت جاری می‌شوند (۰٪) و کمتر نفوذ پیدا می‌کنند تا موجب لغزش شوند. (درس ۵) (۰٪) / **ح**) کارهای ایمن‌سازی مانند مقاوم‌سازی لوله‌های انتقال انرژی و پایداری سطوح شیبدار (دو مورد کافی است). (درس ۶) (۰٪)

آزمون ۱۰ - شهریور ۱۴۰۰ (نوبت دوم)



۱ **الف**) درست (درس ۱) (۰٪) / **ب**) نادرست (۰٪)

ج) نادرست (درس ۳) (۰٪) / **د**) درست (درس ۵) (۰٪)

۲ **الف**) زراعت (درس ۱) (۰٪) / **ب**) جهاد سازندگی (درس ۲) (۰٪)

ج) موتور بخار (درس ۳) (۰٪) / **د**) کم آبی (درس ۵) (۰٪)

۳ **الف**) اهمیت (درس ۱) (۰٪) / **ب**) گره (درس ۴) (۰٪)

ج) شبکه‌زنگشی (درس ۵) (۰٪) / **د**) طولانی‌مدت (درس ۵) (۰٪)

۴ **الف**) گزینه ۲: (افزایش تولید محصولات کشاورزی) (درس ۱) (۰٪)

ب) گزینه ۱: (رو-رو) (درس ۳) (۰٪) / **ج**) گزینه ۳: (شدت و بزرگی) (درس ۵) (۰٪)

۵ **الف**) افزایش شهرنشینی، گسترش حمل و نقل و سایل ارتباطی (درس ۱) (۰٪)

ب) خطی (۰٪) و گرد دوری (۰٪) یا خوش‌های و کهکشانی (درس ۱) (۰٪)

ج) حمایت از کارآفرینان، ایجاد غرفه‌هایی بالجاره‌ارزان برای فروشنده‌گان دور گرد، توسعه

امکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل (درس ۲) (۲ هورن هرمهور) (۰٪)

د) موقعیت جغرافیایی دارند (داده‌های مکانی) (۰٪) و دارای ویژگی‌هایی هستند (داده‌های توصیفی) (فتون ۱) (۰٪) / **ه**) ایجاد تراکم ترافیک در برخی مسیرها به ویژه در ایام تعطیلات (۰٪) و در جاده‌هایی که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند. (درس ۳) (۰٪) / **و**) کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشد و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت‌ها و ضررها ایشان جبران شود (درس ۴) (۰٪) / **ز**) بهبود حمل و نقل عمومی درون شهری (درس ۴) (۰٪)

ح) باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل و لای خارج شد به سازمان‌های امداد و نجات اطلاع داد و به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند امدادارسانی کرد (درس ۴) (هرمهور) (۰٪)

۶ **جهان شهر** (۰٪) زیرا ساکنین نواحی پیرامون (۰٪) برای دریافت کالا یا

خدمات (۰٪) از آن سکونتگاه باید مسافت بیشتری را طی کنند. (درس ۱) (۰٪)

۷ درآمد کم، بیکاری و مسکن نامناسب و حاشیه‌نشینی (درس ۲) (هرمهور) (۰٪)

۸ شهر موجودی زنده و فعل (۰٪) و انسان موجودی زیبا پسند است (۰٪)

به علاوه، معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ (۰٪) و هویت شهروندان است. (درس ۲) (۰٪)

۹ **الف**) ارزان‌تر است. (درس ۳) (۰٪) / **ب**) سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است. (درس ۳) (۰٪)

۱۰ **الف**) خروجی (۰٪) / **ب**) پردازش (فتون ۱) (۰٪)

۱۱ واقع شدن ایران در کرانه‌های دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان (درس ۳) (هرمهور) (۰٪)

۱۲ از نظر بریدگی (۰٪) یا مخاطرات طبیعی مانند سونامی (۰٪) یا

طوفان‌های موسمی (درس ۴) (۰٪)

۱۳ حمل و نقلی که در آن نیازهای مریوط به حمل و نقل به خوبی رفع شود (۰٪) و

دسترسی عادلانه همه مردم (۰٪)، اینمی آن‌ها و سلامت محیط زیست (۰٪) و

برنامه‌ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود (درس ۴) (۰٪)

۱۴ **الف**) با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق (۰٪)، مناطق مختلف کره زمین

واقع بر نصف‌النهارها (۰٪) پی درپی در مقابل خورشید قرار می‌گیرند. (فتون ۲) (۰٪)

۱۵ با از بین رفتن پوشش گیاهی، نفوذ پذیری خاک کاهش می‌یابد (۰٪) و

در نتیجه سرعت رواناب حاصل از بارش (۰٪) بیشتر می‌شود. (درس ۵) (۰٪)